بسم الله الرحمن الرحيم

المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية و التعليم العالي و تكوين الأطر و البحث العلمي
--- قطاع التعليم المدرسي ---
مدونة علوم الحياة و الأرض

فرض محروس رقم 1 من الدورة الثانية

المستوى: الثانية اعدادي | مدة الإنجاز: ساعة واحدة

الاسم الكامل: .... القسم: .... الرقم الترتيبي: .... النقطة: .....

سلم التنقيط

التمرين الأول (3ن) ___

النمو هو الانتقال من فرد................ الى فرد................ و هو نوعان : نمو................. يتميز بازدياد في.................... دون حدوث تغيرات عميقة, و نمو......................... يتميز بحدوث تغيرات عميقة في الشكل و...................

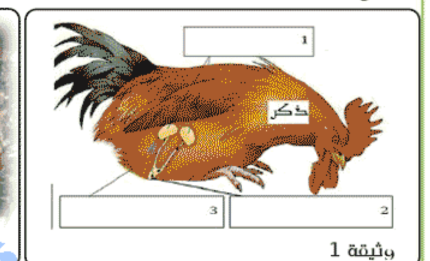
التمرين الثاني (4ن) ___

2,5ن

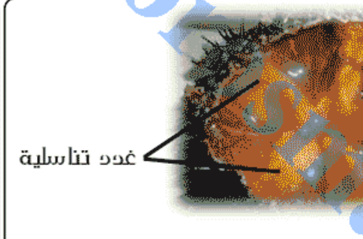
العبارة	صحيح	خطأ	التصحيح او التعليل
جميع الحيوانات الولودة لديها اخصاب داخلي			
جميع الحيوانات ذات اخصاب خارجي بيوضة			
جميع الحيوانات ذات اخصاب داخلي ولودة			
يحدث الاخصاب عند النباتات بعد تحول الزهرة الى ثمرة			
اغلب الأزهار في الطبيعة احادية الجنس انثى			

التمرين الثالث (6,5ن) ___

جمع صديقك في بحث مدرسي حول التوالد عند الحيوانات مجموعة من المعلومات حول قنفذ البحر و الدجاج في الوثائق أسفله :



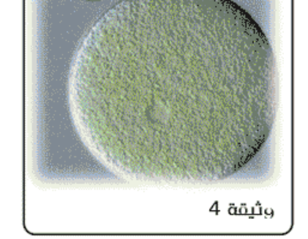
وثيقة 1



وثيقة 2

	الدجاج	قنفذ البحر
مكان حدوث الاخصاب		
كمية الأمشاج المنتجة	600.000	6 مليون مشيج

وثيقة 3


وثيقة 4

1,5ن 1- حدد أسماء عناصر الوثيقة 1 .

2- عند ملاحظة السائل البرتقالي - الذي تنتجه غدد قنفذ البحر في الوثيقة 2 و تطرحه في الماء - بواسطة المجهر نلاحظ ما هو ممثل في الوثيقة 4.

2ن أ- حدد اسم العنصر الملاحظ في الوثيقة 4 و أنجز رسما تخطيطا كاملا له.

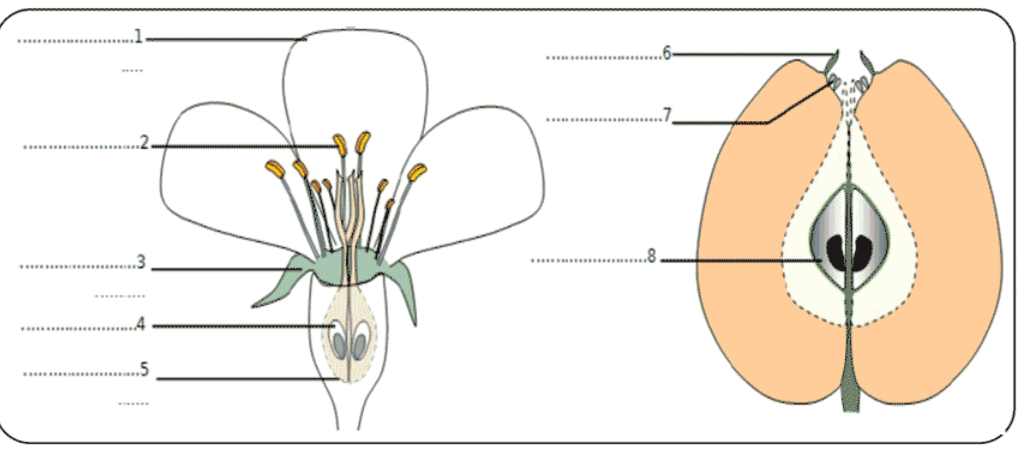
1ن ب- استنتج جنس قنفذ البحر الموجود في الوثيقة 2 .

1ن 3- أتمم جدول الوثيقة 3 بتحديد مكان حدوث الاخصاب عند الحيوانين.

1ن 4- فسر سبب اختلاف كمية الأمشاج المطروحة عند الحيوانين بالاعتماد على مكان حدوث الاخصاب.

التمرين الرابع (8ن) ___

تمثل الوثيقة جانبه رسما تخطيطيا لزهرة و ثمرة التفاح.



2ن 1- حدد أسماء عناصر الوثيقة.

1ن 2- ماهو دور العنصرين 2 و 3.

1ن 3- حدد مع التعليل نوع زهرة التفاح.

4- لكي تتحول الزهرة الى ثمرة لابد من حدوث الأبر و الاخصاب.

1ن أ- عرف الأبر و حدد أنواعه مع التعريف.

1ن ب- اقترح تجربة للكشف عن نوع الأبر عند زهرة التفاح.

1ن ج- ماذا يحدث للبييضات بعد الاخصاب ؟

1ن 5- ماذا تقترح للرفع من انتاج ثمار التفاح في حقل علما ان حبوب لقاح الزهرة خفيفة الوزن ؟



الاسم الكامل : ...... | القسم : ...... | الرقم الترتيبي : ...... | النقطة : ......

التمرين الأول (3ن)

النمو هو الانتقال من فرد مفس الى فرد بالغ و هو نوعان : نمو مباشر يتميز بازدياد في الوزن دون حدوث تغيرات عميقة و نمو غير مباشر يتميز بحدوث تغيرات عميقة في الشكل و نمط التغذيه والتنفس والتنقل .

التمرين الثاني (4ن)

العبارة	صحيح	خطأ	التصحيح أو التعليل
تسمى الحيوانات المولودة لديها اخصاب داخلي	X		
تسمى الحيوانات ذات اخصاب خارجي بيوضة	X		
تسمى الحيوانات ذات اخصاب داخلي ولودة		X	الدجاج حيوان بيوض
يحدث الاخصاب عند النباتات بعد تحول الزهرة الى ثمرة		X	تتحول الزهرة الى ثمرة بعد الاخصاب
اغلب الازهار في الطبيعة احادية الجنس ...		X	أغلب الازهار في الطبيعة ثنائية الجنس

التمرين الثالث (6,5ن)

تجمع مدرسيك في بحث مدرسي حول التوالد عند الحيوانات مجموعة من المعلومات حول قنفذ البحر و الدجاج في الوثائق أسفله :

وثيقة 1

وثيقة 2

	الدجاج	قنفذ البحر
مكان حدوث الاخصاب	داخل الجسم	خارج الجسم في الماء
كمية الأمشاج المنتجة	600.000	6 مليون مشيج

وثيقة 3

وثيقة 4

1- حدد أسماء عناصر الوثيقة 1 .

2- عند ملاحظة السائل البرتقالي - الذي تنتجه غدد قنفذ البحر في الوثيقة 2 و تطرحه في الماء - بواسطة المجهر نلاحظ ما هو ممثل في الوثيقة 4.

أ- حدد اسم العنصر الملاحظ في الوثيقة 4 و انجز رسما تخطيطيا كاملا له.

ب- استنتج جنس قنفذ البحر الموجود في الوثيقة 2 .

3- اتمم جدول الوثيقة 3 بتحديد مكان حدوث الاخصاب عند الحيوانين.

4- فسر سبب اختلاف كمية الأمشاج المطروحة عند الحيوانين بالاعتماد على مكان حدوث الاخصاب.

التمرين الرابع (8ن)

تمثل الوثيقة جانبه رسما تخطيطيا لزهرة و ثمرة التفاح.

1- حدد أسماء عناصر الوثيقة.

2- ماهو دور العنصرين 2 و 3.

3- حدد مع التعليل نوع زهرة التفاح.

4- لكي تتحول الزهرة الى ثمرة لابد من حدوث الابر و الاخصاب.

أ- عرف الابر و حدد انواعه مع التعريف.

ب- اقترح تجربة للكشف عن نوع الابر عند زهرة التفاح.

ج- ماذا يحدث للبييضات بعد الاخصاب ؟

5- ماذا تفسر الرفع من انتاج ازهار التفاح في حقل علما ان حبوب لقاح الزهرة خفيفة الوزن ؟

1- عناصر الوثيقة 1:

1- خصيتان

2- فتحة تناسلية ذكرية

3- قناة ناقلة.

2-

أ- اسم العنصر الملاحظ في الوثيقة 4: بويضة

رسم تخطيطي

منطقة حامية

غشاء سيتوبلازمي

نواة

سيتوبلازم

ب- جنس قنفذ البحر الموجود في الوثيقة: أنثى لأنها تطرح البويضات

4) يطرح الدجاج كمية قليلة من الأمشاج لأن الإخصاب يقع داخل المسالك التناسلية الأنثوية وبالتالي ينجح الإخصاب، أما قنفذ البحر فهو يطرح الأمشاج خارج الجسم في الماء وبذلك لا ينجح الإخصاب فينتج أمشاجا أخرى أكثر لنجاح الإخصاب

التمرين الرابع:

2-
- دور العنصر 2: إنتاج حبوب اللقاح
- دور العنصر 3: حماية أعضاء التوالد

3- زهرة التفاح ثنائية الجنس لأنها تحتوي على مدقة وأسدية

4- أ- الأبر: هو انتقال حبوب اللقاح من المآبر وسقوطها على الميسم. و هو نوعان
- أبر مباشر: وهو الذي يتم على مستوى نفس الزهرة
- أبر غير مباشر: وهو الذي يحدث بين زهرتين مختلفتين من نفس النوع.

ب- نأخذ زهرة التفاح (ثنائية الجنس) نغطيها بستار شفاف به ثقب صغيرة لا تسمح بمرور حبوب اللقاح. إذا تحولت الزهرة إلى ثمرة فإن: زهرة التفاح تقبل الأبر المباشر

ج- بعد الإخصاب تتحول البيضات إلى بذور.

5- للرفع من إنتاج ثمار التفاح علما أن حبوب لقاح الزهرة خفيفة يجب وضع مراوح في الحقل لتنتج الرياح وبالتالي نقل حبوب اللقاح من زهرة إلى أخرى